

IMPLEMENTASI PENDEKATAN PROBLEM POSING DALAM MEWUJUDKAN *ACTIVE JOYFULL EFFECTIVE LEARNING* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Mariyoto

Pendidikan Matematika

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

mailoposaidon@yahoo.com

Abstract: *The problem of the research is whether the effort of learning using AJEL (Active Joyfull Effective Learning) method can improve the student activity and achievement in class VII SMP N 3 Jatinom Klaten. The aim of the research is to design and apply the AJEL (Active Joyfull Effective Learning) in class VII SMP N 3 Jatinom Klaten to improve the student activity and achievement in math. The researcher did an action research through two cycles. Each cycles consist of: planning, action, observation and reflection. The technique of the data collection is through observation, questioner and test. The researcher analyze the data using test validity and reliability. The result of the research is that there is an improvement of the student activity and achievement to applying the AJEL (Active Joyfull Effective Learning) method in math.*

Keyword : *AJEL (Active Joyfull Effective Learning), Activity, achievement*

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Pada saat ini matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit untuk dipahami oleh para siswa, karena mempelajari objek yang abstrak berupa fakta dan konsep matematika. Sehingga saat mata pelajaran matematika berlangsung sering terjadi penurunan tingkat keaktifan siswa.

Dalam pembelajaran di kelas terdapat beberapa siswa dengan tingkat pemahaman dan kemampuan berfikir berbeda. Siswa diharapkan mampu menguasai konsep maupun memahami materi yang disampaikan oleh guru. Sehingga guru dituntut untuk memilih serta menggunakan metode-metode pembelajaran yang sesuai dengan keadaan kelas. Selain itu dari metode-metode yang diterapkan, guru diharapkan dapat mengetahui kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dan kemudian memberikan pemecahan yang

Pada saat proses pembelajaran diharapkan para siswa untuk aktif terlibat secara intelektual dan emosional yang disertai keaktifan belajar siswa secara fisik sehingga siswa dapat aktif pada saat proses pembelajaran. Keaktifan siswa secara intelektual dan emosional dalam hal ini adalah ketika pembelajaran, pikiran, dan perhatian siswa terfokus pada materi yang sedang diajarkan. Sehingga perlu dikembangkan metode pembelajaran yang tepat.

Dalam pembelajaran metode konvensional guru ditempatkan sebagai pusat kegiatan dan sebagai sumber ilmu sehingga guru memegang peranan penting dan berkuasa penuh dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam pembelajaran guru langsung mengajar dan menyampaikan materi matematika, membuktikan dalil-dalil memberikan contoh-contoh, mengerjakan dan sebagainya. Teknik pembelajaran yang dilaksanakan kurang melibatkan peran aktif siswa dalam belajar, hal itu dapat mengakibatkan rendahnya prestasi belajar siswa.

Matematika memang dianggap sulit oleh siswa sehingga mereka enggan mengikuti pembelajaran matematika dengan serius disamping guru juga memberikan kondisi belajar yang monoton sehingga siswa merasa kurang percaya diri dan malas dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi kelas yang monoton juga membuat siswa mudah bosan dalam pembelajaran, disini model pembelajaran *problem posing* diharapkan meningkatkan keinginan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias sehingga siswa tidak mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Siswa malas bertanya dan berpendapat karena mereka tidak tahu apa yang telah disampaikan oleh guru aktivitas siswa yang tidak dimunculkan oleh guru menjadikan siswa pasif dalam pembelajaran. Ketidaktahuan mereka menjadikan prestasi belajar mereka kurang.

Faktor-faktor tersebut di atas adalah sebagian dari penyebab rendahnya prestasi belajar matematika sehingga untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dapat dimulai dari penggunaan model pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif, kritis, kreatif dan senang dalam mengikuti pembelajaran, konsentrasi dan tidak malas.

Dalam penelitian ini dipilih model pembelajaran *problem posing*, model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru matematika yang mengajar kelas VII SMP N 3 Jatinom, Klaten Bpk.Sukimo,S.Pd, peneliti mendapat informasi bahwa nilai rata-rata hasil ujian Mid Semester pelajaran matematika di kelas VII SMP N 3 Jatinom Klaten masih dibawah nilai KKM yang ditentukan yaitu 65. Ini merupakan gejala permukaan atau ada indikasi bahwa penguasaan materi yang diserap siswa masih rendah. Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, contoh, sebagian besar sekolah termasuk di SMP N 3 Jatinom Klaten kelas VII masih banyak guru menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah).

Peneliti memilih kelas VII karena siswa kelas VII mempunyai kemampuan yang setara. Kemudian permasalahan di kelas VII yaitu rendahnya keaktifan dan prestasi belajar siswa

dalam pembelajaran Matematika. Peneliti akan menggunakan pendekatan *problem posing* untuk mewujudkan *active, joyfull, effective learning* (AJEL) di kelas VII SMP N 3 Jatinom Klaten. Metode pembelajaran ini lebih mengutamakan aktivitas belajar siswa secara bersama-sama dalam kelompok sehingga mengembangkan hubungan sosial dalam pemecahan masalah belajar.

Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah Bagaimana proses pembelajaran *problem posing* matematika agar siswa aktif (*active*), menyenangkan (*joyfull*), dan efektif (*effective*) pada pokok bahasan Geometri di kelas VII SMP N 3 Jatinom. Tujuan penelitian ini adalah Menerapkan proses pembelajaran *problem posing* matematika dalam mewujudkan pembelajaran yang aktif (*active*), menyenangkan (*joyfull*), dan efektif (*effective*) pada pokok bahasan Geometri di kelas VII SMP N 3 Jatinom.

Pembelajaran *Active, Joyfull, Effective Learning* (AJEL) adalah pembelajaran yang menekankan keaktifan pada siswa, suasana pembelajaran yang menyenangkan dan pembelajaran yang efektif sesuai dalam kurikulum. (Solichan Abdullah, 2004 : 33)

Problem berarti masalah, soal dan *posing* berasal dari *to pose* yang berarti mengajukan. *Problem Posing* (pembentukan soal) merupakan salah satu pendekatan dalam mempelajari matematika dengan cara membentuk permasalahan. Suatu pertanyaan akan merupakan suatu masalah jika peserta didik tidak mempunyai konsep yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut. Pemberian tugas dengan menggunakan pendekatan *problem posing* dapat dilakukan secara individu atau kelompok. Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan ini merupakan pendekatan yang efektif karena pendekatan ini sesuai dengan pola pikir matematis dalam arti: pengembangan matematika sering terjadi dari *problem posing* dan *problem posing* merupakan salah satu tahap dalam berpikir matematis. Penelitian hasil pembelajaran matematika menunjukkan adanya korelasi yang positif antara pembentukan soal dengan kemampuan memecahkan masalah (John M. Echol, 1995 : 210).

Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *problem posing* merupakan sebuah cara yang efektif karena membentuk soal itu sesuai dengan pola pikir matematika, dalam arti pengembangan matematika sering terjadi dari kegiatan membentuk soal dan membentuk soal merupakan salah satu tahap dalam berpikir matematis. *Problem posing* atau pendekatan pengajuan masalah merupakan salah satu proses pembelajaran yang berbasiskan konstruktivisme yaitu siswa sebagai pelajar tidak hanya menerima pengetahuan tetapi secara aktif mengkonstruksinya. Inti dari pendekatan ini adalah siswa

membuat persoalan sendiri sebagai hasil pembelajaran kemudian persoalan tadi dicari pemecahannya (Abdur Rahman As'ari, 2000 : 23)

Hasil belajar siswa pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku siswa setelah melalui proses belajar. Tingkah laku siswa sebagai hasil belajar mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Suprijono, A., 2010 : 5). Gagne menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan kapasitas terukur dari perubahan individu yang diinginkan berdasarkan ciri-ciri atau variabel bawaannya melalui perlakuan pengajaran tertentu (Uno, H, B, 2009 : 137). Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, N, 2011 : 22).

Berdasarkan hasil penelitian (Nur Ismah, 2008 : 76) melalui pendekatan *Problem posing* ternyata dapat mewujudkan pembelajaran aktif sebesar 71.09 %, menyenangkan sebesar 69.35 %, dan efektif sebesar 71.09 % dalam pembelajaran matematika. Demikian pula hasil penelitian Abdur Rahman As'ari *problem posing* ternyata membuat siswa aktif sebesar 78.15%, juga mampu meningkatkan prestasi siswa sebesar 66.52% terhadap pelajaran Matematika

Hipotesis penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pembelajaran *problem posing* dalam proses belajar mengajar matematika, maka keaktifan siswa dan prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran *active, joyfull, effective learning* (AJEL) untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa kelas VII SMP N 3 Jatinom Klaten.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 3 Jatinom Klaten Tahun Ajaran 2013/2014. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2014. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII B SMP N 3 Jatinom Klaten yang berjumlah 25 siswa.

Prosedur Penelitian ini peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart bahwa ada 4 tahap dalam

PTK yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun siklus yang peneliti rencanakan dalam penelitian dengan metode pembelajaran tipe TPS minimal dua siklus (Suharsimi Arikunto dkk, 2008:16).

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan adalah: 1) peneliti membuat RPP 2) mempersiapkan angket dan lembar observasi keaktifan siswa 3) membuat LKS 4) membentuk kelompok 5) mempersiapkan soal tes untuk siswa, dimana tes diberikan pada akhir pembelajaran dan tes diberikan setiap akhir siklus. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan tindakan dan observasi adalah melaksanakan semua pada perencanaan, sekaligus dilakukan observasi.

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap refleksi adalah mengkaji apa yang telah terjadi, memperhatikan keterkaitan antara pelaksanaan dengan perencanaan, apa yang telah dihasilkan, apa kekurangan dan kelebihan, serta apa yang perlu dilakukan selanjutnya, dan sebagainya. Hasil refleksi ini akan digunakan dalam perencanaan siklus berikutnya. Instrumen pokok dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Angket untuk mengungkapkan data tentang peningkatan keaktifan dan tes untuk prestasi belajar. disamping itu juga ada lembar observasi. Analisis uji coba instrumen tes dan angket meliputi uji validitas item dan uji reliabilitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan hanya dua siklus, karena hasil dari dua siklus tersebut sudah nampak adanya peningkatan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Siklus II sebenarnya hanya pemantapan dari siklus I, karena hasil siklus I sudah nampak adanya peningkatan.

Keaktifan Siswa

Untuk mengetahui peningkatan keaktifan siswa peneliti menggunakan angket dan lembar observasi. Angket diberikan kepada siswa dan lembar observasi ini untuk mengetahui keaktifan siswa secara objektif yang dibantu oleh pengamat yaitu Bpk.Sukimo,S.Pd selaku guru matematika.

a. Hasil keaktifan siswa berdasarkan lembar observasi

Pada siklus I persentase indikator paling rendah yaitu indikator 2 dan 4 yaitu mencatat materi/soal/hasil pembahasan dan berdiskusi/berpartisipasi aktif dalam kelompok, lalu persentase indikator paling tinggi adalah indikator menyimak hasil analisis peneliti. Pada siklus II indikator persentase yang paling rendah yaitu memperhatikan penjelasan guru, lalu indikator persentase paling tinggi yaitu indikator 3 dan 5 yaitu menanggapi, mengajukan pertanyaan dan pendapat kepada peneliti/siswa dan mengerjakan LKS

Tabel 1 : Persentase Lembar Observasi Keaktifan Siswa

No	Indikator keaktifan	Persentase		
		Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Memperhatikan penjelasan guru	32%	76%	
2.	Mencatat materi/soal/hasil pembahasan	48%	52%	
3.	Menanggapi, mengajukan pertanyaan dan pendapat kepada peneliti/siswa	36%	68%	
4.	Berdiskusi/berpartisipasi aktif dalam kelompok	48%	52%	
5.	Mengerjakan LKS	64%	72%	
6.	Menyimak hasil analisis peneliti	72%	88%	
	Rata-rata	50%	68%	89,33%

b. Hasil keaktifan siswa berdasarkan angket

Pada siklus I indikator yang paling rendah persentasenya adalah indikator 4 yaitu Motivasi dalam mengikuti pembelajaran, lalu indikator persentasenya yang paling tinggi adalah Mengerjakan soal dan tugas. Kemudian pada siklus II persentase indikator keaktifan paling rendah yaitu indikator 2 yaitu Kerjasama dengan teman sekelompok, indikator persentase yang paling tinggi yaitu indikator Mengerjakan soal dan tugas.

Tabel 2: Persentase Angket Keaktifan Siswa

No	Indikator	Persentase		
		Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Interaksi dengan peneliti dan teman	57,40%	70,00%	82,20%
2.	Kerjasama dengan teman sekelompok	61,50%	71,00%	78,50%
3.	Mengerjakan soal dan tugas	58,67%	72,67%	82,67%
4.	Motivasi dalam mengikuti pembelajaran	54,29%	69,57%	81,00%
	Rata-rata	57,96%	70,81%	81,09%

Prestasi Belajar

Penilaian nilai tes berdasarkan skor perkembangan, dari hasil tes pra siklus diperoleh nilai rata-rata sebesar 52,24, siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 55,12. Hasil itu masih relatif rendah karena belum tuntas secara klasikal. Sementara untuk rata-rata siklus II diperoleh nilai 75,56. Hasil ini sudah menunjukkan adanya peningkatan.

Penilaian tes berdasarkan nilai hasil nilai rata-rata tes mengalami peningkatan yang menggembirakan dari kondisi awal ke akhir siklus I sebesar 2,88 dari 52,24 menjadi 55,12. Kemudian pada akhir siklus II nilai rata-rata ulangan harian sebesar 20,44 dari 55,12 menjadi 75,56.

Tabel 3 : Data Prestasi Nilai Rata-rata Siswa

Aspek	Nilai		
	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Rata-rata	52,24	55,12	75,56

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tindakan kelas dari siklus I ke siklus II sudah melampaui indikator kinerja dan ketuntasan klasikal maka penelitian ini sudah tercapai keberhasilannya dan penelitian ini hanya sampai siklus II.

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* dalam proses belajar mengajar matematika, maka keaktifan siswa dan prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan. Sehingga meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Terbukti dengan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, mengemukakan pendapat ataupun menanyakan materi baik kepada teman satu kelompok, antar kelompok bahkan bertanya kepada guru. Peningkatan keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II meningkat luar biasa. Kepercayaan diri dan tanggung jawab siswa juga muncul dengan adanya tuntutan untuk saling melengkapi materi-materi pembelajaran dalam satu kelompok, proses pembelajaran yang lebih bervariasi dengan menggunakan pembelajaran kooperatif. Hal ini dapat ditunjukkan dari rata-rata persentase tiap indikator keaktifan belajar siswa yang diambil dari angket keaktifan siswa dan lembar observasi. Pada siklus I melalui angket keaktifan siswa didapatkan persentase rata-rata sebesar 70,81 % meningkat menjadi 81,09 % pada siklus II. Sedangkan dilihat dari lembar observasi siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 68,00 % menjadi 89,33%. Dan nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dengan hasil sebagai berikut, pra siklus adalah 52,24; siklus I adalah 55,12 sedangkan pada siklus II adalah 75,56.

Pembelajaran kooperatif sebaiknya digunakan dalam pembelajaran matematika pada khususnya dan juga pelajaran yang lain. Agar proses pembelajaran kooperatif dapat berjalan maksimal, guru harus terus memotivasi siswa dan perlu menyediakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Guru perlu mengetahui kemampuan individu dalam 1 kelompok supaya lebih mudah dalam penyebaran materi. Sebelum dilakukan pembahasan materi dalam kelompok, guru

sebaiknya menekankan indikator yang akan dicapai selama proses pembelajaran. Sedangkan pada bagian akhir pembelajaran agar diperoleh pemahaman secara klasikal tiap kelompok sebaiknya menyampaikan hasil pembahasannya, dan guru memberikan masukan materi yang lepas dari pembahasan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur Rahman As'ari, 2000, "Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Problem Posing", Buletin Pelangi Pendidikan, Volume 2 No. 2 Tahun 1999/2000
- Echols. John, M. dkk, 1995, Kamus Inggris Indonesia, Jakarta. PT. Gramedia
- Nur Ismah, 2008, Implementasi Pendekatan *Problem Posing* Dalam Mewujudkan *Active, Joyfull, Effective Learning (Ajel)* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Man Wonokromo Bantul (Penelitian Tindakan Kelas), Yogyakarta : Skripsi FSTI UIN.
- Solichan Abdullah, 2004, "PAKEM itu apa?" dalam *Median* Edisi 6 Tahun II, Desember 2004.
- Sudjana, N, 2011, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengejar* , Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suharsimi Arikunto. 2008, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta, Bina Aksara.
- Suprijono, A. 2010. *Cooperative Learning* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Uno, Hamzah B.2009. *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.